La empresa malagueña Ihman ha desarrollado un navegador para el interior de edificios basado en realidad aumentada. El sistema de navegación indoor permite su utilización en grandes superficies como centros comerciales, aeropuertos o estaciones

En encontrar la puerta de embarque en un aeropuerto o el restaurante en un parque temático se convierte a veces en una misión imposible. Existen lugares como aeropuertos, centros comerciales o estaciones de tren donde es fácil perderse. Para evitar situaciones incómodas y dar más vueltas de las necesarias, la empresa Interfasas Hombre- Máquina Avanzados (Ihman), situada en el Parque Tecnológico de Andalucía, ha desarrollado un dispositivo de navegación indoor, semejante a un gps que funciona en el interior de los edificios. Como los GPS no tienen cobertura en el interior de los edificios, Ihman pensó en diseñar un dispositivo de navegación que sí funcione dentro de instalaciones como grandes superficies, aeropuertos y estaciones.

Este innovador equipamiento utiliza tecnología radio, que mediante la potencia de la señal permite localizar cada uno de los dispositivos móviles dentro de la superficie, y técnicas de realidad aumentada, mediante la cual los usuarios pueden percibir la realidad superponiendo a los objetos reales modelos virtuales enriquecidos. “Se trata de un interfaz que permite ver la realidad pero con información adicional que se sobrepone en la pantalla”, explica Pedro Pardo, gerente de Ihman. Su utilización es muy intuitiva y no requiere ningún tipo de manual de instrucciones, puede mostrar la dirección a seguir, la ruta de viaje, la duración y distancia del recorrido, e incluso se pueden recibir mensajes comerciales directos y sesgados en función del perfil del usuario.

Actualmente el proyecto se encuentra en fase de prueba e instalación en el aeropuerto de Málaga. Para este caso, se ha diseñado una tarjeta de embarque inteligente que ofrece multitud de servicios, como la aceleración en el check-in, información actualizada del vuelo o la facilidad de acceso a servicios ofrecidos por el aeropuerto, como aseos, puertas de emergencia y rutas de escape en caso de urgencia, restaurantes, supermercados, puertas de embarque, etc.

“La tecnología ya está desarrollada y su uso depende del lugar donde se quiera aplicar. Así, en un parque temático, los usuarios pueden conocer las atracciones con menos afluencia de público, solicitar reservas, localizar a una persona dentro del parque, saber dónde se encuentran los restaurantes, etc.”, indica Pedro Pardo. Esta empresa tecnológica, una Spinoff surgida de un grupo de investigación de la Universidad de Málaga en el año 2002, desarrolla principalmente dos líneas de trabajo. Por un lado, los sistemas de control electrónico y, por otro, el desarrollo de realidad virtual.

“En la actualidad estamos desarrollando un módulo de comunicación radio que servirá para muchas aplicaciones, ya que son módulos de banda libre que permitirán transmitir datos sin coste ninguno”. El área de domótica es otra de las líneas de investigación en la que trabaja la

empresa Ihman. De hecho, han desarrollado un controlador domótico basado en realidad virtual que permite controlar el edificio en el que vivimos de manera digital.

La característica fundamental de este sistema domótico es, por un lado, que se trata de una interfaz basada en Realidad Virtual, lo que le hace ser muy intuitiva, amena e impactante, sin necesidad de manual de instrucciones. Por otro lado, su configuración como inalámbrico, lo que permite ser instalado en construcciones ya realizadas sin tener que desarrollar obra alguna. De este modo, se facilita la subida y bajada de persianas, encendido y apagado de luces, abrir puertas, etc.

Haga click en el siguiente enlace para acceder a la noticia a través de su fuente original, LA OPINIÓN DE GRANADA